

릴레이보드 매뉴얼_(RB2.2-M4C8)

▶ 릴레이보드 구성 및 개념



그림 1 릴레이보드 실물 사진

- ① 전원 - 12Vcc
- ② 릴레이의 중간 점
표기 예 - M 1
[Middle] [No.1]
- ③ 제어신호 입력
RCS1...4 = Relay Control Signal1...4
SGND = Signal Ground
- ④ 릴레이 접점
표기 예 - R-1_A1
[Relay1] [A접점1]

● RB2.2-M4C8 릴레이 보드는 4개의 Digital 신호를 사용하여 4개 채널에 해당하는 릴레이를 개별적 또는 동시에 제어할 수 있습니다.

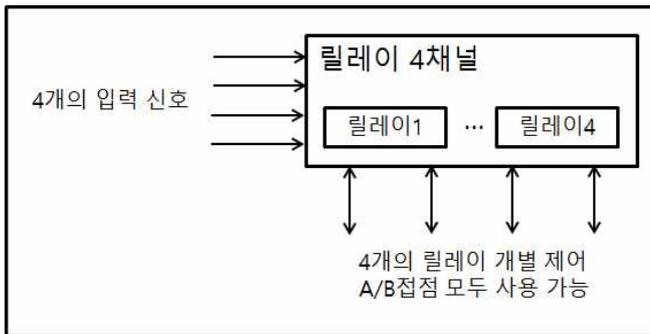


그림 2 보드 개념도

● RB2.2-M4C8 릴레이 보드는 4개의 중성점과 각 중성점에 해당하는 A접점 4개, B접점 4개를 갖습니다.

● 각 중성점에 해당하는 2개의 접점(A/B)이 그림 3과 같이 동작 합니다.

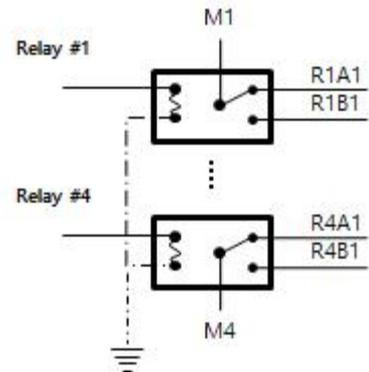


그림 3 릴레이 동작 개략도

● RB2.2-M4C8 릴레이 보드는 4개의 채널에 연결된 장비들에 각각 데이터를 전송하거나 전원을 공급할 수 있습니다.

● RB2.2-M4C8 릴레이 보드는 제어신호 라인에 2종류의 커넥터 규격을 지원하여 사용 방식에 따라 제공된 터미널단자 이외에도 2.54mm pitch규격의 몰렉스 커넥터 또는 핀-헤더의 적용이 가능합니다.

▶ RB2.2-M4C8 릴레이 보드는 릴레이 제어용 전원과 Control 신호의 Ground가 분리되어있습니다.

▶ RB2.2-M4C8 릴레이 보드는 컨트롤신호의 입력 여부를 LED로 확인할 수 있습니다.

어플리케이션 노트

▶ 릴레이보드 단일 어플리케이션

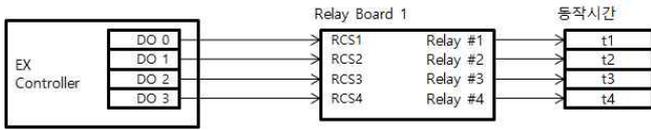


그림 4 릴레이보드 동작

DO bit Status	OUT
0000 _{B0}	All Relay A On(All B Off)
0001 _{B0}	R1 B On(A Off), Other all A On
0010 _{B0}	R2 B On(A Off), Other all A On
0100 _{B0}	R3 B On(A Off), Other all A On
1000 _{B0}	R3 B On(A Off), Other all A On
1111 _{B0}	All Relay B On(All A Off)

▶ 릴레이 보드 확장 어플리케이션

● 개별제어 채널 확장

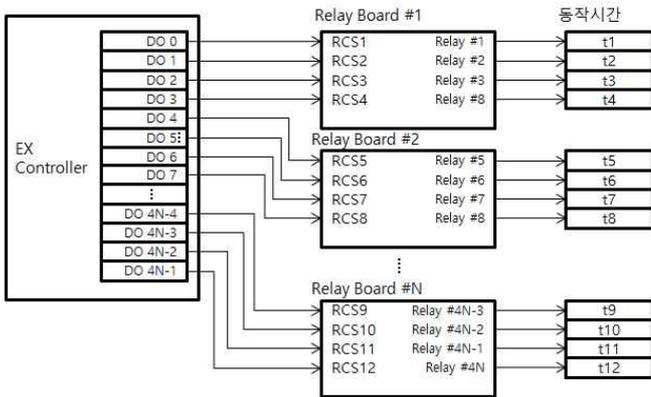


그림 4 릴레이보드 확장 시 (1:1 동작)

DO bit status	OUT
0000...00000000 _{B0}	All Relay A On(All B Off)
0000...00000001 _{B0}	R1 B On(A Off), Other all A On
0000...00000010 _{B0}	R2 B On(A Off), Other all A On
0000...00000100 _{B0}	R3 B On(A Off), Other all A On
0000...00001000 _{B0}	R3 B On(A Off), Other all A On
0000...00010000 _{B0}	R5 B On(A Off), Other all A On
0000...00100000 _{B0}	R6 B On(A Off), Other all A On
0000...01000000 _{B0}	R7 B On(A Off), Other all A On
0000...10000000 _{B0}	R8 B On(A Off), Other all A On
0001...00000000 _{B0}	R4N-3 B On(A Off), Other all A On
0010...00000000 _{B0}	R4N-2 B On(A Off), Other all A On
0100...00000000 _{B0}	R4N-1 B On(A Off), Other all A On
1000...00000000 _{B0}	R4N B On(A Off), Other all A On
1111...11111111 _{B0}	All Relay B On(All A Off)

● 동시제어 채널 확장

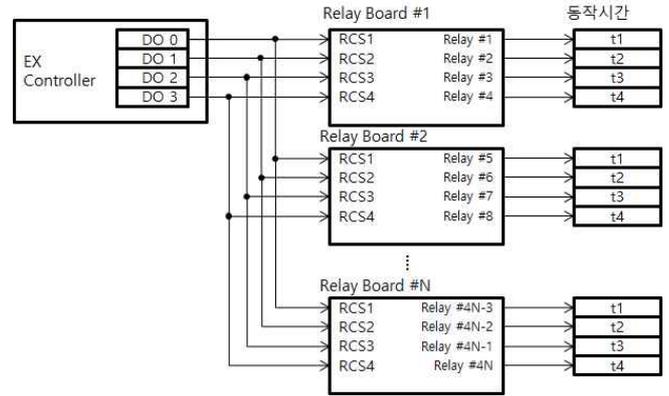


그림 5 릴레이보드 확장 시 (1:N 동작)

DO bit Status	OUT
0000 _{B0}	All Relay A On(All B Off)
0001 _{B0}	R1,R5 & R4N-3 B On(A Off), Other all A On
0010 _{B0}	R2,R6 & R4N-2 B On(A Off), Other all A On
0100 _{B0}	R3,R7 & R4N-1 B On(A Off), Other all A On
1000 _{B0}	R4,R8 & R4N B On(A Off), Other all A On
1111 _{B0}	All Relay B On(All A Off)

▶ 릴레이보드 치수 및 기구홀 위치

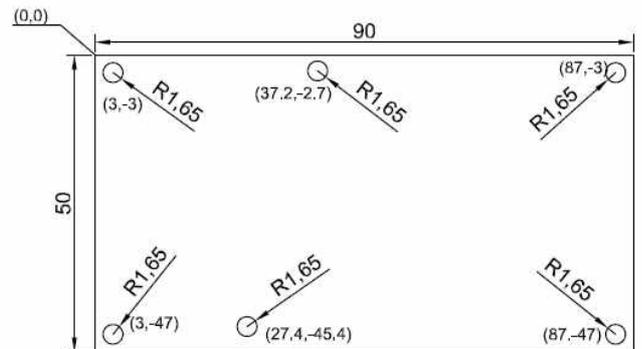


그림 5 보드 치수 및 기구홀 위치